Enzimler - 1

1. Enzimlerle ilgili olarak,

I. Her farklı reaksiyon için farklı bir enzim görev alır.
II. Bir enzim aynı reaksiyon çeşidi için tekrar tekrar kullanılabilir.
III. Farklı çeşitteki enzimler aynı substrat üzerine etki gösterebilir.

verilenlerden hangileri doğrudur?

A) Yalnız I. B) Yalnız II. C) Yalnız III.
D) I ve II. E) I, II ve III.

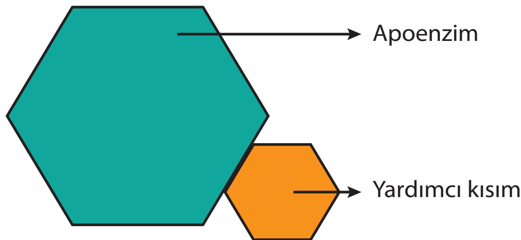
2. Bir enzimin momomerlerine kadar hidroliz edildiğinde;

I. gliserol,
II. amino asit,
III. vitamin,
IV. inorganik element

moleküllerinden hangilerinin açığa çıkması kesindir?

A) Yalnız I. B) Yalnız II. C) II ve III.
D) II ve IV. E) II, III ve IV.

3. Bir bileşik enzimin yapısı aşağıda şematize edilmiştir.



Buna göre,

I. Apoenzim kısmı protein yapılıdır.
II. Yardımcı kısım vitaminden oluşmuştur.
III. Yardımcı kısım enzimin aktifleşmesini sağlar.

verilenlerinden hangileri tüm bileşik enzimler için doğrudur?

A) Yalnız I. B) Yalnız II. C) I ve II.
D) I ve III. E) I, II ve III.

4. Biyolojik katalizörlerle ilgili,

I. Biyokimyasal reaksiyonları başlatmakla görevlidir.
II. Reaksiyon için gerekli olan aktivasyon enerjisini düşürür.
III. Reaksiyonun gerçekleşme süresini uzatır.

verilenlerden hangileri doğrudur?

A) Yalnız I. B) Yalnız II. C) Yalnız III.
D) I ve II. E) II ve III.

5. Verilen açıklamalardan hangisi enzimler için yanlış bir açıklamadır?

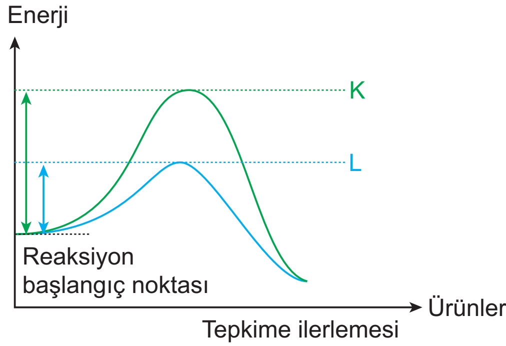
A) Bütün enzimlerin protein kısmı DNA kontrolünde ribozomlarda sentezlenir.
B) Enzim sentezi ATP gerektirdiği için sadece canlı hücrelerde yapılır.
C) Hücre içinde üretilen enzimler sadece hücre içinde görev alır.
D) Hücre dışına gönderilecek enzimler hidroliz tepkimelerinde görev alabilir.
E) Enzimin yapısına katılacak moleküller hücre dışından karşılanabilir.

6. Bir bileşik enzimin hidrolizi sırasında aşağıdaki grafiklerdeki değişimlerden hangisi gözlenmez?

A) Ortamdaki glikoz miktarı — Zaman
B) Ortamdaki aminoasit miktarı — Zaman
C) Ortamdaki su — Zaman
D) Ortamdaki mineral — Zaman
E) Peptit bağı sayısı — Zaman

Enzimler - 1

7. Biyokimyasal bir reaksiyonun gerçekleşebilmesi için gerekli olan aktivasyon enerjisi grafiği aşağıda verildiği gibidir.



L'deki enerji düzeyinin enzim varlığında gözlendiği belirlendiğine göre,

I. Enzim olmadan biyokimyasal tepkimeler gerçekleşmez.
II. Reaksiyonun başlayabilmesi için ortamda enzim bulunması şarttır.
III. K ve L'de substratın ürüne dönüşümü aynı zaman dilimi içerisinde gerçekleşir.

verilenlerden hangilerine ulaşılamaz?

A) Yalnız I. B) Yalnız III. C) I ve II.
D) II ve III. E) I, II ve III.

8.

BİLEŞİK ENZİMLER	
Apoenzim çeşiti	**Yardımcı grup**
K	Magnezyum
L	Demir
M	Magnezyum
N	C vitamini
P	B vitamini

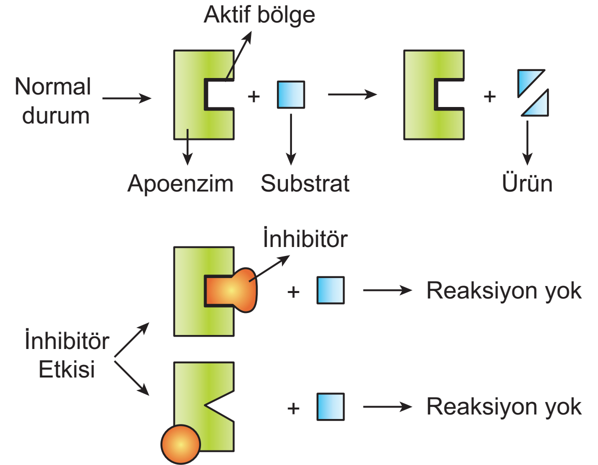
Verilen tablo incelendiğinde bileşik enzimler için,

I. Bir apoenzim çeşidi sadece bir çeşit yardımcı grup ile çalışır.
II. Yardımcı grup çeşidi apoenzim çeşidine özeldir.
III. Farklı apoenzimler aynı çeşit yardımcı grup ile çalışabilir.

yorumlarından hangileri yapılamaz?

A) Yalnız II. B) Yalnız III. C) I ve II.
D) I ve III. E) II ve III.

9. Aşağıda inhibitör maddelerin aynı enzim çeşidi üzerindeki etkisi gösterilmiştir.



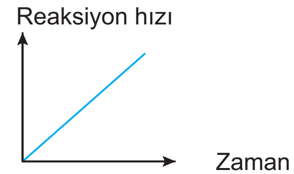
Buna göre inhibitörlerle ilgili,

I. Substratı taklit ederek enzim-substrat kompleksinin oluşumunu engeller.
II. Enzimin aktif bölgesinin yapısını değiştirerek ezim-substrat kompleksinin oluşumunu engeller.
III. Yardımcı grubun yapısını bozarak enzim-substrat kompleksinin oluşumunu engeller.

verilenlerden hangileri doğrudur?

A) Yalnız I. B) Yalnız II. C) Yalnız III.
D) I ve II. E) II ve III.

10. Biyokimyasal bir reaksiyon hızının zamanla verilen grafikteki gibi değişmesine;



I. enzim miktarının sabit tutulup sıcaklığın sürekli artırılması,
II. enzim miktarının sınırlı tutulup aktivatör miktarının artırılması,
III. enzim ve substrat miktarının sürekli artırılması
IV. enzim miktarının sınırlı tutulup substrat miktarının sürekli artırılması

verilenlerden hangileri neden olmuştur?

A) Yalnız I. B) Yalnız III. D) Yalnız IV.
D) II ve III. E) I, III ve IV.

